

庆阳市早春大棚大白菜栽培技术

刘西霞¹, 肖新颖²

(1. 甘肃省庆阳市农产品质量安全监督管理局, 甘肃 庆阳 745000; 2. 甘肃省庆阳市农业技术推广中心, 甘肃 庆阳 745000)

摘要: 对庆阳市早春大棚大白菜栽培技术进行了总结, 提出了品种选择、壮苗培育、施肥整地、温湿度管理、病虫害防治等关键技术措施。

关键词: 早春大棚; 大白菜; 育苗; 栽培技术; 庆阳市

中图分类号: S634.3 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2016)06-0089-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2016.06.036

庆阳市早春塑料大棚栽培大白菜, 生育期短、见效快, 产量高、效益好, 因此栽培面积逐年扩大^[1]。但因品种选择不当, 温湿度、水肥控制不合理, 导致大棚大白菜早期抽薹、病害多发, 影响了产量和效益^[2]。我们根据多年的实践经验, 立足当地生产实际, 总结提出了庆阳市早春大棚大白菜栽培管理技术, 现就介绍如下。

1 品种选择

早春大棚栽培大白菜, 要防早期抽薹和高温障碍, 所选品种要求具有冬性强、不易抽薹、抗性强、耐高温、早熟丰产的特性。庆阳市适宜早春大棚种植的常用大白菜品种有春冠、强势、阳春、春夏王等。

2 育苗

早春大棚栽培大白菜除了选择早熟品种, 还要早育苗、早扣棚、早移栽, 争取早上市才能取得更好的效益。采用育苗移栽的方法, 可以比直播提早 30 d 上市。

2.1 育苗准备

大白菜苗龄短, 除采用日光温室育苗外, 还可采用大、小阳畦育苗。一般采用传统的地面育苗和穴盘基质育苗。穴盘基质育苗具有避免土传病害浸染、有利培育壮苗、移栽不缓苗、节省种子的优点, 应大力推广应用。

2.1.1 地面育苗 营养土由田园沃土 50%、陈马粪或牛粪 40%、细炉渣 10% 配制, 再添加磷酸二铵 1.5~2.0 kg/m³。做宽 1.5 m、长 6~7 m、深 15 cm 的畦, 将畦底平整、耙松, 然后浇水, 待水渗

完, 撒 1 层草木灰, 然后把营养土均撒在畦内, 厚度 8 cm, 待水渗透营养土时播种。每畦用种量 30~50 g, 可培育壮苗 3 100~3 600 株。

2.1.2 穴盘基质育苗 温室或阳畦育苗, 苗床宽 1.3 m、长 6~7 m, 可放置穴盘 40~50 张。一般采用 72 孔穴盘, 新盘可直接使用, 旧盘要用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500 倍液浸泡 5 h。选择营养丰富的基质, pH 为 6~7, 按体积加水 1/4~1/3, 拌匀后堆闷 15 min, 以手握成团、掉地能散为宜, 然后装盘。将装满基质的穴盘整齐摆放畦内, 四周壅沙土。每畦可培育壮苗 2 800~3 500 株, 用种量 30~50 g。

2.2 播种期

大白菜苗龄 30~35 d, 可以根据定植时间推算育苗播种时间, 一般在 2 月中旬、下旬播种为宜。

2.3 种子处理

对于未包衣的干种子, 将种子体积 5 倍的 50~55 ℃ 热水注入盛有种子的容器中, 并不断搅动, 烫种 10 min 左右, 然后在 28~30 ℃ 温水中浸泡 1.5~3.0 h 后捞出沥干即可播种。

2.4 播种方法

穴盘基质育苗时, 用竹签把基质刨深 0.3~0.5 cm 的小孔点播, 每穴 2~3 粒, 用基质填孔; 播后喷水, 用地膜覆盖保湿保温。地面育苗时取一定量的干沙土与种子拌匀, 均匀撒播于渗透水的苗床营养土上, 然后覆盖厚度为 0.3~0.5 cm 过筛营养土, 覆盖地膜保温保湿, 播种密度为 3~5 g/m²。为防苗期病害, 可用适当的药土覆盖种子。

收稿日期: 2016-02-28

作者简介: 刘西霞(1973—), 女, 甘肃庆阳人, 农艺师, 主要从事瓜菜技术推广和瓜菜质量安全监测工作。联系电话: (0)18109343536。E-mail: 363475873@qq.com。

通讯作者: 肖新颖(1975—), 男, 甘肃庆阳人, 农艺师, 主要从事瓜菜等经济作物技术推广工作。联系电话: (0)13993422632。

2.5 苗期管理

2.5.1 温度管理 播种后搭建小型拱棚, 密闭小棚, 提高棚内温度, 使苗床土壤温度保持 25~30℃, 夜间不能低于 13℃, 以利出苗^[3]。当部分种苗出土时揭去地膜, 白天打开小拱棚通风口, 降低棚内气温, 温度控制在白天 22~28℃, 夜间 13~17℃, 最低不低于 9℃, 以防通过春化作用而导致先期抽薹。定植前 5~7 d 进行低温管理炼苗, 温度控制在白天 20~25℃, 夜间 13℃左右为宜。

2.5.2 水分管理 穴盘基质育苗水分蒸发量大, 易缺水, 如中午发现叶片萎蔫就得喷水, 浇水量为浇透基质为宜, 一般 2~3 d 浇水 1 次, 水温 15~20℃为好。地面育苗不易缺水, 如中午发现叶片萎蔫, 也需适量喷水, 浇透营养土, 一般 5~7 d 浇水 1 次。为防止冲毁幼苗, 应采用喷雾的方法浇水。

2.5.3 及时间苗 绝大部分白菜苗出土后 7~10 d、两子叶平展、第 1 片真叶露出时进行第 1 次间苗。第 2 片真叶露出时进行第 2 次间苗。穴盘基质育苗第 2 次间苗即定苗, 拔去病残弱苗, 每穴留 1 株健壮苗。地面育苗在第 2 片真叶平展后进行定苗, 去弱留壮, 株距 5~6 cm, 密度约 350~400 株/m²。

2.5.4 壮苗标准 播种后 30~35 d, 白菜苗具有真叶 3~4 片、叶柄宽 1 cm、叶长 7 cm 左右、叶色深绿即达到壮苗标准, 可以移栽定植。

3 定植前准备

3.1 茬口选择

早春栽植大白菜的大棚, 前茬作物以豆类、瓜类和茄果类为好, 芹菜、菠菜、生菜、茼蒿等叶菜类蔬菜次之, 忌与白菜、小白菜(油菜)等十字花科作物连作, 否则, 白菜生长势弱、病害多、产量低、效益差。

3.2 深耕晒垡

上年秋季作物收获后清洁田园, 深耕土壤 25~30 cm 晒垡。土壤封冻前若干旱, 大水漫灌田地 1 次。

3.3 施肥整地

定植前 15 d 左右覆盖棚膜, 尽量提高土壤温度。土壤充分解冻后施肥整地, 施腐熟农家肥 45 000 kg/hm², 磷酸二铵 300 kg/hm²、硫酸钾 150 kg/hm²^[4], 全地面撒施, 深耕 20~25 cm, 然后按垄沟宽 30~40 cm、垄宽 60~70 cm、垄高 10~15 cm 起垄, 并在垄上覆盖 70~80 cm 宽的地膜。

3.4 浇水蓄热

在起垄覆膜后立即在垄沟内浇灌大水, 并再

次密闭大棚提高地温, 蓄热以防霜冻。5~7 d 后, 垄沟土表干燥即可移栽定植。

4 移栽定植

4.1 定植时间

白菜较耐寒, 可以比瓜类和茄果蔬菜早栽 10~15 d。庆阳市川道区可在 3 月下旬至 4 月上旬定植, 塬区 4 月上、中旬定植。尽量选择晴天定植。

4.2 浇水起苗

定植前 1 d 下午给苗床内或穴盘内浇足水, 次日凌晨起苗, 带土坨或营养基质移栽。

4.3 定植方法

按每垄 2 行、行距 40 cm、株距 35~40 cm 破膜挖深 6 cm、直径约 5 cm 小穴, 将菜苗营养土坨放入穴内壅适量土, 然后浇稳苗水, 待水下渗后覆盖土并扶正菜苗。覆土不能埋没白菜生长点。覆土结束后, 在垄沟浇灌大水, 密闭大棚 2~3 d, 提高温湿度, 促进缓苗。

5 田间管理

5.1 温度管理

定植后的 7~10 d 为缓苗期, 保持棚温 28~32℃。缓苗结束后进入莲座期, 白天长时间通风, 降低棚温, 以 25~30℃为宜。此期要预防因晚霜低温而导致通过春化。当白菜开始直立生长达到 20 cm 时开始进入结球期, 此期外界气温较高, 要昼夜放风, 尽量降低棚内温度, 此期保持 23~28℃有利白菜包心结球和提高产量。

5.2 水肥管理

一般在缓苗后视墒情浇水 1 次, 保持土壤“见干见湿”为宜。团棵期后浇大水 1 次, 然后控水蹲苗 10~12 d, 使白菜根系充分生长。蹲苗结束浇小水 1 次, 即缓冲水。然后在垄上行间穴施氮磷钾 (15:15:15) 复合肥 300 kg/hm², 追肥后立即浇灌大水, 促进莲座期生长。结球前期, 一般隔 5~6 d 浇水 1 次, 保持土壤湿润, 以防干旱导致抽薹。结球中期白菜开始包心, 应及时追施结球肥, 一般施磷酸二铵 75 kg/hm²、尿素 90 kg/hm²、硫酸钾 45 kg/hm², 混均行间撒施, 撒后立即行间灌大水。结球后期白菜果球大小已定, 宜小水勤浇, 4~5 d 浇水 1 次^[5], 保持土壤湿润, 忌大水漫灌, 以防裂球和导致病害流行。

6 病虫害防治

6.1 软腐病

整地前要清洁田园, 清理田间病残体; 施用的农家有机肥要经过堆放腐熟消毒。从莲座期开始用 2% 春雷霉素可湿性粉剂 400~500 倍液, 或

库尔勒市籽用西葫芦高产栽培技术要点

章 琴¹, 丁洪亮², 杨江生²

(1. 新疆维吾尔自治区库尔勒市农业技术推广中心, 新疆 库尔勒 841000; 2. 新疆维吾尔自治区库尔勒市包头湖农场, 新疆 库尔勒 841000)

摘要: 从播前准备、品种选择、播种、田间管理、后熟收获等方面总结了库尔勒市籽用西葫芦高产栽培技术。

关键词: 籽用西葫芦; 栽培技术要点; 库尔勒市

中图分类号: S642.6 **文献标识码:** B

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2016.06.037

文章编号: 1001-1463(2016)06-0091-03

库尔勒市农作物种植结构单一, 主要以棉花种植为主。近几年棉花收购价格连年走低, 缺水、大风、冰雹、高温等灾害频发导致产量大不如前, 加上棉花种植成本高, 使得多数棉农连年亏损。这就要求库尔勒市在稳定棉花生产的基础上加快农业产业结构调整, 因地制宜发展市场需求旺盛、价格好、销路广的特色农作物。为加快库尔勒市农业产业结构调整, 改善库尔勒市长年以棉花种植为主的种植结构单一的现状, 库尔勒市农业技术推广中心从外地引进籽用西葫芦进行种植。籽用西葫芦具有耐旱、抗逆性强、投入成本低、管理容易、效益好等优点^[1-6], 具有广阔的推广前

景。经过近年来的种植实践, 我们总结出了适宜库尔勒市的籽用西葫芦高产栽培技术, 现介绍如下。

1 播前准备

1.1 选地

宜选择灌排条件好、土层深厚的砂壤土或壤土地块。忌水渍, 不宜在黏土地上种植。库尔勒市一般为一年一熟制, 忌连作种植, 瓜类作物不宜为前茬, 以防土传病害大发生。

1.2 播前整地

前茬作物(如棉花)秸秆还田后, 深松 50 cm 并结合深松灌冬水, 提高洗盐压碱、蓄水保墒和防

收稿日期: 2016-01-18; 修订日期: 2016-04-15

作者简介: 章 琴(1986—), 女, 四川射洪人, 农艺师, 硕士研究生, 主要从事农业技术推广工作。E-mail: qinqin36@163.com。

72%农用链霉素可溶性粉剂 3 000~4 000 倍液喷雾预防, 10~15 d 喷 1 次。发病初期用 77%氢氧化铜悬浮剂 1 000 倍液, 20%啮菌酮水剂 1 000 倍液交替喷雾防治, 间隔 7~10 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。

6.2 霜霉病

可选用 25%甲霜灵可湿性粉剂 600~800 倍液, 或 65%代森锌可湿性粉剂 600~800 倍液, 或 40%乙磷铝可湿性粉剂 400 倍液喷雾防治, 间隔 7~10 d 喷 1 次, 连喷 3~4 次。

6.3 菜青虫

选择 5%除虫菊素乳油 2 000~2 500 倍液, 或苏云金杆菌 500~1 000 倍液喷雾防治, 间隔 7~10 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。

6.4 蚜虫防治

可用 10%吡虫啉可湿性粉剂 75~150 g/hm², 或 50%抗蚜威可湿性粉剂 150~300 g/hm² 对水成 4 000~6 000 倍液喷雾, 5~7 d 喷雾 1 次, 连喷

2~3 次。

7 采收

大白菜果球充分肥大、紧实时采收。春夏季大白菜采收后即可上市, 不需贮藏。一般采收前 3~4 d 可浇清水 1 次, 并停止用药施肥, 既利于增产, 也可保持新鲜度。

参考文献:

- [1] 刘 莉, 杨 伟. 甘肃省蔬菜产业现状与发展对策[J]. 甘肃农业科技, 2009(9): 34-37.
- [2] 柴 洁, 王玉忠. 凉州区日光温室蔬菜几种主要高产高效栽培模式[J]. 甘肃农业科技, 2015(9): 97-99.
- [3] 张 兵, 高立凤, 肖连松. 早春大棚白菜优质高产栽培技术要点[J]. 天津农林科技, 2007(5): 15-16.
- [4] 韩太利, 冯乐荣. 早春反季节大白菜优质高产栽培技术[J]. 中国科技成果, 2008(22): 56-57.
- [5] 马德军, 郭凤霞. 早春白菜栽培技术[J]. 北方园艺, 2010(8): 45-46.

(责任编辑: 陈 珩)